Instrucciones



Hidrolavadora de impulso por correa G-Force

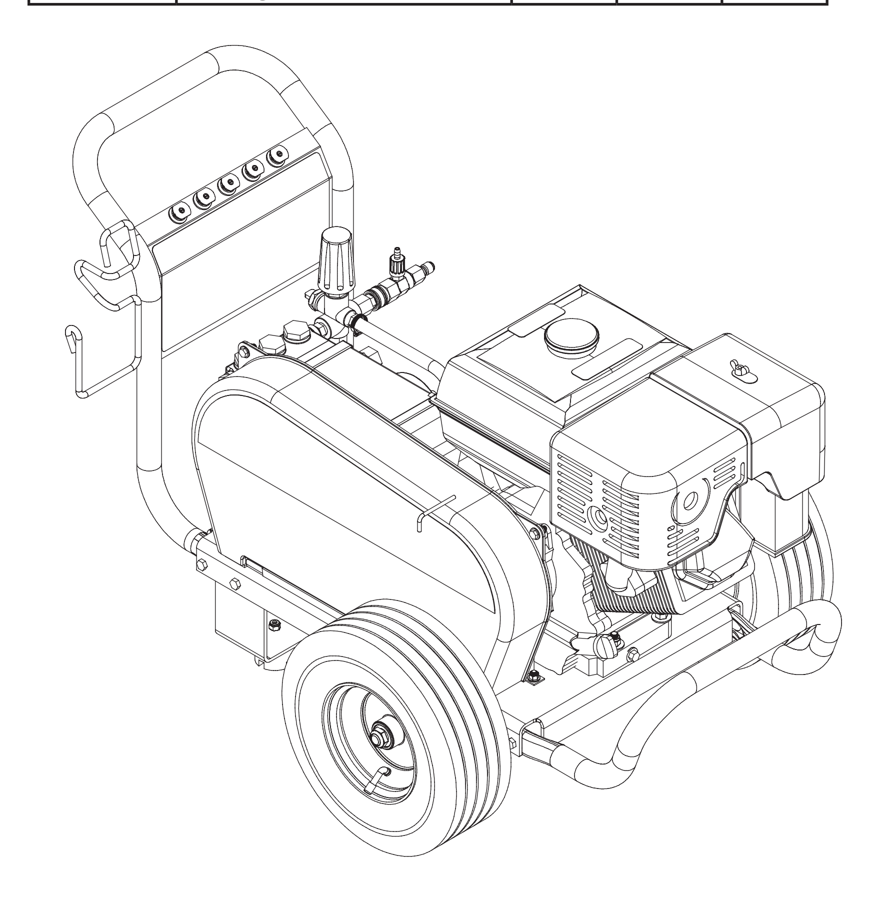
3A0520F
ES

-Para limpieza con hidrolavado-
-Para uso al aire libre, solamente-



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
Lea todas las advertencias e instrucciones incluidas en este manual.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Modelo	Caballos de fuerza y marca del motor	Máxima Presión Operativa		
		PSI	**MPa**	**bar**
4035BD	Honda de 390 cc	4000	27.6	276
4043BD	Vanguard de 480 cc	4000	27.6	276



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



37-1096 092313

CONTENIDO

THIS SPARK IGNITION SYSTEM COMPLIES WITH CANADIAN ICES-002.
CE SYSTÈME D'ALLUMAGE PAR ÈTINCELLE EST CONFORME À LA NORME NMB-002 DU CANADA.

Las siguientes advertencias son para el ajuste, uso, conectado a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de signo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y el símbolo de peligro se refiere a riesgos específicos del procedimiento. Si estos símbolos aparecen en el cuerpo del manual, vuelva a remitirse a estas Advertencias. Es posible que a lo largo del manual aparezcan símbolos de peligro y advertencias específicas del producto que no son tratados en esta sección, cuando corresponda.

⚠ ADVERTENCIA

INFORMACIÓN PARA EL USUARIO IMPORTANTE

El escape del motor de este producto contiene químicos que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Este producto contiene uno o más químicos que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

La ley del Estado de California, en la sección 442 del Código de Recursos Públicos de California estipula lo siguiente. Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican a tierras federales.

- Se debe agregar un protector contra chispas al silenciador del motor si se lo va a utilizar en cualquier tierra boscosa, cubierta por matorrales, césped o sin mejoras. El operador debe mantener el protector contra chispas en correcto funcionamiento.
- Consulte con el distribuidor del motor o el equipo acerca de las opciones de silenciador del protector contra chispas.

PRECAUCIONES DE ROCIADO









Riesgo de inyección o lesión de corte grave. Si se produce un accidente y el rociador parece haber penetrado la piel, busque asistencia médica de emergencia. No lo trate como un simple corte. Si usa agentes de limpieza, debe especificarle al médico cuáles usa exactamente.

- Mantenga la boquilla limpia.
- No apunte el flujo de descarga a personas o mascotas.
- Sólo operadores capacitados deben usar este producto. Al operar la unidad, siempre se deben contemplar las precauciones básicas.
- Manténgase lejos del rociador. Debido a la alta presión y la velocidad del rociado, los fluidos pueden penetrar la piel y causar lesiones graves.
- Nunca se apunte con la pistola ni apunte a otras personas. Nunca coloque la mano, los dedos o el cuerpo directamente sobre la boquilla de rociado. Mantenga siempre el área operativa libre de personas. Tenga extrema precaución al operar la unidad cerca de los niños.

Use siempre anteojos de protección al operar la unidad para protegerse los ojos de residuos que vuelan y detergentes. Se recomienda utilizar otros equipos de protección como trajes, guantes y respiradores de goma al usar detergentes de limpieza. Tenga extrema precaución al operar la unidad cerca de los niños.

- Manténgase alerta y preste atención a lo que está haciendo. No opere la unidad cuando esté fatigado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Nunca accione el gatillo a menos que esté bien afirmado sobre el suelo. El impulso del agua en su recorrido desde la boquilla puede ser lo suficientemente potente como para hacer que el operador pierda el equilibrio si no está preparado. No se estire demasiado, ni se pare sobre una superficie inestable. Las superficies mojadas pueden resultar resbalosas, use calzado de protección y mantenga el equilibrio en todo momento. Nunca dispare la pistola cuando esté sobre una escalera o en el techo.
- Se debe tener precaución al direccionar el rociador hacia materiales frágiles como el vidrio. El estallido podría provocar lesiones graves.
- Sostenga siempre el conjunto de la pistola y la vara con firmeza al encender y operar la unidad. Si no lo hace, es posible que la vara se caiga y lo azote fuertemente. Nunca opere la pistola con el gatillo conectado en la posición de apertura. Para evitar una descarga accidental, el gatillo debe estar bloqueado de forma segura, cuando no esté en uso.

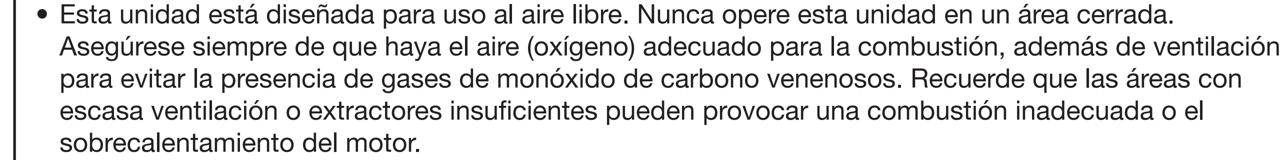
⚠ ADVERTENCIA

- ¡No direccione el rociado hacia instalaciones eléctricas de ningún tipo! Esto incluye tomacorrientes, bombillas eléctricas, cajas de fusibles, transformadores, etc. Puede producirse una descarga eléctrica grave.
- Incluso después de apagar la unidad, queda agua de alta presión en la bomba, la manguera y la pistola hasta tanto se la libere al disparar la pistola. Antes de quitar la boquilla de rociado o de realizar tareas de mantenimiento en la unidad, apague la unidad y dispare la pistola para liberar la presión atrapada.

PRECAUCIONES SOBRE INCENDIOS Y VENTILACIÓN







- Esta unidad está diseñada para uso al aire libre. Nunca opere esta unidad en un área cerrada. Asegúrese siempre de que haya el aire (oxígeno) adecuado para la combustión, además de ventilación para evitar la presencia de gases de monóxido de carbono venenosos. Recuerde que las áreas con escasa ventilación o extractores insuficientes pueden provocar una combustión inadecuada o el sobrecalentamiento del motor.
- Nunca opere esta unidad en presencia de vapores inflamables o polvo, gases combustibles u otros materiales combustibles. (Una chispa podría provocan una explosión o un incendio.) Al realizar tareas de mantenimiento en la máquina, ponga especial atención al desechar correctamente los materiales inflamables. No rocíe líquidos inflamables.
- No fume mientras llena el tanque de combustible del motor
- Nunca llene el tanque de combustible del motor mientras la unidad está en funcionamiento o caliente. Permita que el motor se enfríe dos minutos antes de volver a llenar el tanque.
- No llene el tanque en espacios cerrados o en un área con escasa ventilación.
- Llene el tanque lentamente para evitar la posibilidad de que se derrame combustible, lo cual podría provocar riesgo de incendio.
- No opere la unidad si se ha derramado gasolina. Limpie la unidad y aléjela del combustible derramado. Evite crear cualquier ignición hasta que no se haya evaporado la gasolina.
- No almacene la unidad cerca de una llama abierta o algún equipo como hornalla, horno, calentador de agua, etc., que utilice una luz piloto o dispositivos que creen chispas.

PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO



El escape contiene monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. La inhalación de monóxido de carbono puede causar la muerte.

- No opere en un área cerrada.



PRECAUCIONES SOBRE LIMPIEZA CON DETERGENTE



- No use solventes, detergentes altamente corrosivos, ni limpiadores con ácido con esta hidrolavadora.
- Conozca el detergente. Esté preparado para decirle al médico qué estaba usando exactamente en caso de emergencia. Lea la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS) suministrada con el detergente y todas las etiquetas del detergente. Siga todas las instrucciones pertinentes en cuanto al uso de la preparación, la seguridad y el transporte. Mantenga todos los detergentes fuera del alcance de los niños.
- No use esta hidrolavadora para verter detergentes peligrosos.
- No altere la función de inyección de detergente de ninguna manera que no esté prescripta en este manual. Use solamente repuestos originales para las reparaciones necesarias.

PELIGRO DE QUEMADURA



Las superficies de los equipos y el fluido que se calienta pueden adquirir altas temperaturas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:

- No toque fluidos o equipos calientes.

⚠ ADVERTENCIA




PRECAUCIONES VARIAS SOBRE SEGURIDAD

Nunca permita que niños o adolescentes operen esta unidad.

Lea y siga todas las instrucciones de manejo, operaciones, mantenimiento y seguridad que aparecen en este manual y en el manual del usuario del motor que acompaña la unidad y brinde dicha información a toda persona que la opere.

En temperaturas bajo cero, la unidad siempre debe estar lo suficientemente caliente para garantizar no que se forme hielo en la bomba. No encienda la unidad si la ha transportado en un vehículo abierto o calefaccionado sin primero esperar a que la bomba se descongele.

Al conectar la entrada de agua a la red de agua potable, deben contemplarse las reglamentaciones locales de su empresa proveedora de agua. En algunas áreas la unidad debe conectarse directamente al suministro de agua potable público. De esta manera, se asegura de que no haya un retroflujo de detergentes hacia el suministro de agua. (Se permite una conexión directa si está instalada la válvula de retorno de flujo).

No permita que ninguna parte de su cuerpo o la manguera de alta presión entren en contacto con el silenciador. Evite arrastrar la manguera sobre una superficie abrasiva como el cemento. Esto provoca desgaste y una ruptura final.

Las mangueras de alta presión deben inspeccionarse diariamente para detectar signos de desgaste. Si se evidencia una falla, reemplace oportunamente las mangueras para evitar la posibilidad de que se produzcan lesiones con el rociado de alta presión. Si la manguera o el accesorio tiene una pérdida, no coloque la mano directamente debajo de ella.

No opere la unidad sin las cubiertas de protección instaladas.

Nunca ponga la unidad en funcionamiento con el regulador desconectado ni la opere a velocidades excesivas.

Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga una distancia prudencial con las personas mientras opera la unidad. Al operar la unidad cerca de los niños se debe tener mantener una estrecha vigilancia.

No deje la unidad presurizada ni desatendida. Cierre la unidad y libere la presión atrapada antes de dejarla.

No mueva la unidad al tirar de la manguera.



PRECAUCIONES DE AJUSTE

- Nunca altere ni modifique el equipo, asegúrese de que los accesorios y los componentes del sistema que se utilicen con una presión que lo resista. Para reparar la hidrolavadora, use únicamente piezas genuinas. Si no lo hace, puede provocar condiciones operativas peligrosas y violar la garantía.
- Nunca realice ajustes en la maquinaria mientras está conectada al motor sin primero quitar el cable de encendido de la bujía. Al volcar la maquina con la mano durante el ajuste o la limpieza, podría encender el motor y la maquinaría, y causar lesiones graves al operador.
- Sepa cómo detener la hidrolavadora y las presiones de purgado rápidamente. Conozca exhaustivamente los controles.
- Antes de realizar tareas de mantenimiento en la unidad, apáguela, libere la presión de agua y espere a que la unidad se enfríe. No realice reparaciones con la unidad en funcionamiento. Realice tareas de mantenimiento en un área limpia, seca y plana. Trabe las ruedas para impedir que la unidad se mueva.
- Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en este manual.

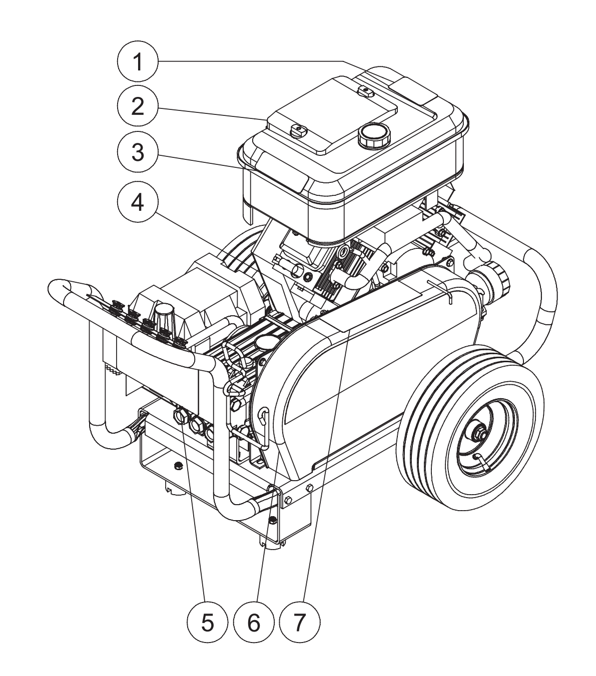


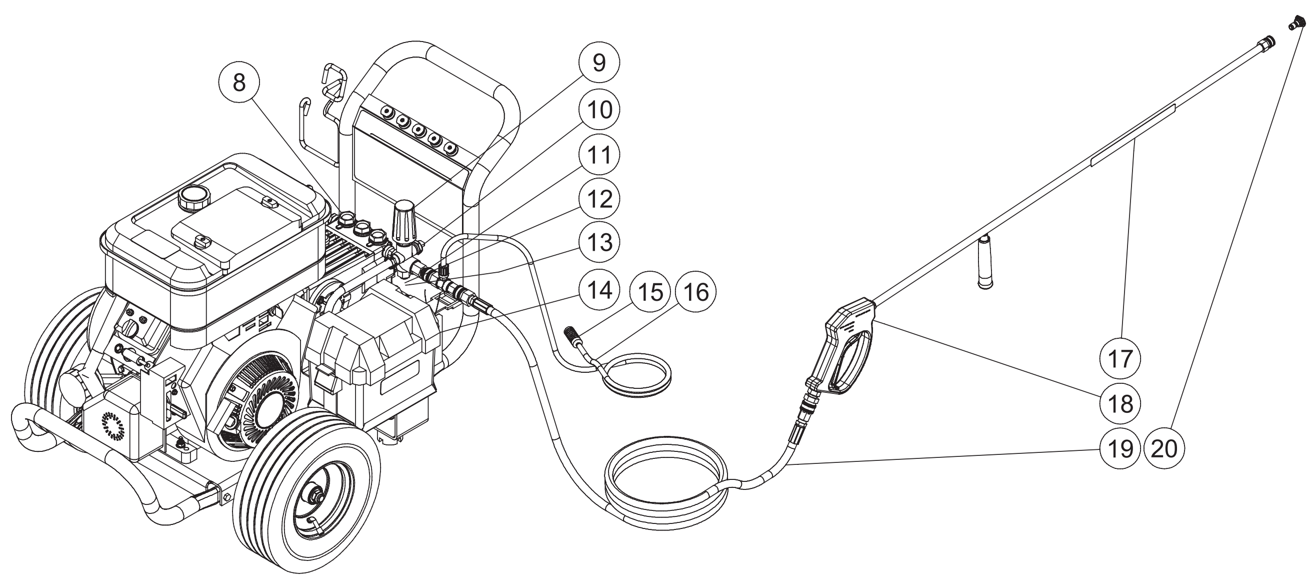
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Debe usar un equipo de protección adecuado al operar el equipo, realizarle tareas de mantenimiento, o cuando se encuentre en el área de operaciones del mismo para protegerse de lesiones graves, como lesiones en los ojos, pérdida de la audición, inhalación de gases tóxicos y quemaduras. Este equipo incluye pero no se limita a:

- Anteojos de protección y protectores auditivos.
- Los fabricantes de detergentes recomiendan utilizar respiradores, vestimenta de protección y guantes.

Identificación de componentes

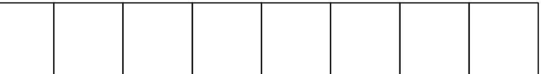




Elemento	Descripción
1	Calcomanía - Advertencia: Riesgo de quemaduras
2	Motor
3	Calcomanía - Precaución: Riesgo de incendio
4	Mirilla de aceite
5	Calcomanía - Advertencia/precaución
6	Guardacorrea
7	Calcomanía - Operaciones
8	Bomba
9	Perilla de descargador ajustable
10	Válvula de liberación térmica
11	Salida de agua
12	Entrada de agua
13	Filtro de entrada de agua
14	Caja de baterías (sólo disponible en el Modelo 4043BD)
15	Filtro de detergente
16	Manguera de detergente
17	Calcomanía - Advertencia: Riesgo de inyección
18	Conjunto de la pistola
19	Manguera de descarga de alta presión
20	Boquilla de conexión rápida

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN

Vestimenta

La vestimenta adecuada es fundamental para su seguridad. Se le recomienda usar todos los medios necesarios para protegerse los ojos, los oídos y la piel. Se puede necesitar vestimenta de seguridad adicional (como una máscara respiratoria) al usar agentes de limpieza de detergente con esta hidrolavadora.

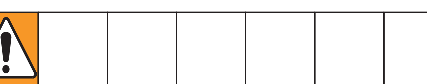
Configuración

Esta unidad sólo debe colocarse sobre una superficie nivelada para garantizar la correcta lubricación del motor y de la bomba de agua durante su funcionamiento.

No use la unidad en un área:

- con ventilación insuficiente.
- donde haya evidencia de fugas de aceite o gas.
- donde haya vapores de gases inflamables.

Asegúrese de trabar las ruedas para impedir que la unidad se mueva durante su funcionamiento.



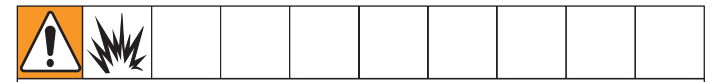
No permita que la unidad quede expuesta a la lluvia, la nieve, o a temperaturas bajo cero. Si se congela alguna de las piezas, es posible que se acumule excesiva presión en la unidad que podría hacer explotar la unidad y provocar lesiones graves al operador o a los transeúntes.

Antes del uso inicial, asegúrese de que la varilla de nivel de aceite o la tapa esté inserta en la bomba. Debido a los variados requisitos de envío, es posible que deba enviar la bomba con un tapón de recorrido de aceite en lugar de la varilla de nivel de aceite en la bomba. Si la bomba se envió con un tapón de recorrido de aceite, deberá quitarlo y reemplazarlo por una varilla de nivel de aceite suministrada con la unidad.

Una vez correctamente instalado, controle la mirilla del aceite en el cárter de la bomba. Asegúrese de que el nivel de aceite esté en el centro de la mirilla antes de cada uso. Si el nivel parece ser bajo, agregue aceite de bomba y llene solamente hasta el centro de la mirilla. (¡Consulte la lista de piezas para obtener información sobre el aceite de bomba correcto) no llene de más!

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN

Tanque de combustible del motor



Repase “Precauciones sobre incendios y ventilación”, p. 4, antes de realizar el abastecimiento de combustible.

Ubique las calcomanías de seguridad en la unidad y preste atención a las advertencias.

Se recomienda un mínimo de combustible de 86 octanos para utilizar con esta unidad. No mezcle aceite con gasolina.

Compre combustible en cantidades que puedan usarse en un plazo de 30 días. Se recomienda el uso de gasolina sin plomo, fresca y limpia. Puede utilizar gasolina con plomo si no consigue sin plomo. No utilice gasolina que contenga de metano o alcohol.

Controle el nivel de aceite antes de poner en marcha el motor. (Consulte el manual del motor).

Llene el tanque de combustible según las instrucciones del manual del motor que acompaña la unidad.

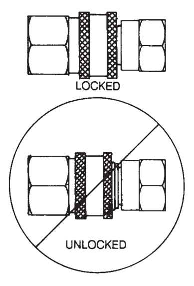
Se deberán asegurar ajustes adicionales en el carburador y en obturador para el motor. Consulte el manual del motor suministrado con esta unidad para obtener información sobre los ajustes apropiados.

Repase el manual del motor que acompaña esta hidrolavadora para obtener información sobre los procedimientos correctos de puesta en marcha y mantenimiento del motor.

Revisión de la boquilla

Se puede realizar conexiones rápidas con varias boquillas en el extremo de la vara para cambiar el patrón de rociado o usar la función de detergente. Al usar Conexiones rápidas (Q.C), asegúrese de que la conexión esté bloqueada de forma segura. De lo contrario, el agua de alta presión puede expulsar la boquilla de la vara y causar lesiones graves o daños importantes.



Para determinar el abanico de rociado, consulte el número real que está grabado en la boquilla. Los dos primeros dígitos indican el abanico de rociado en grados, es decir 0=0°, 15=15°, 25=25°, 40 = 40°, 65= detergente/baja presión.

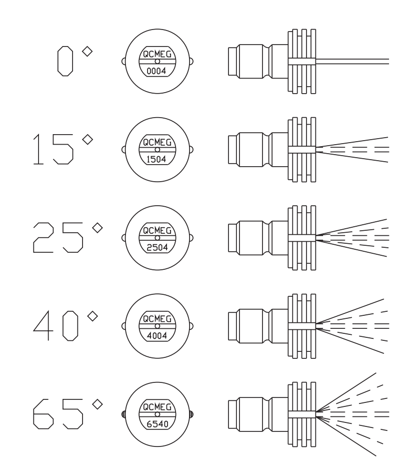
La boquilla 0° (ROJA): Ésta es una boquilla de ráfaga. Ofrece un flujo muy concentrado de agua. Tenga cuidado al usar el flujo estrecho recto. Se recomienda usarlo en superficies pintadas o de madera, o elementos unidos con refuerzos adhesivos. Usos: Eliminación de malezas en rajaduras de aceras, manchas rebeldes del concreto, mampostería, aluminio y acero, lodo apelmazado en equipos y partes internas de cortadoras de césped.

La boquilla de 15° (AMARILLA): Ésta es una boquilla de cincelado. El rociador debe apuntarse a un ángulo de 45° de la superficie y se debe utilizar como una rasqueta para quitar pintura, grasa y suciedad. Usos: Preparación de superficies (remoción de manchas de moho y fragmentos de pintura).

La boquilla de 25° (VERDE): Ésta es una boquilla de descarga. Este patrón es óptimo para lavar suciedad, lodo y manchas. Usos: Barrido húmedo de hojas de aceras, cordones y entradas de automóviles, limpieza de pisos de establos, fondos de piscinas, eliminación de grasa de motores.

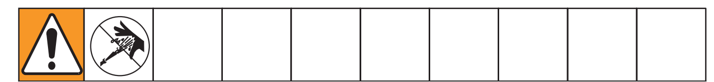
La boquilla de 40° (BLANCA): Ésta es una boquilla de lavado. El patrón de rociado ancho dispersa la presión de agua sobre un área amplia y se recomienda para lavado moderado. Usos: Lavado de láminas de aluminio, limpieza de ventanas, lavado de vehículos, rociado de veredas, entradas de vehículos y patios.

La boquilla de 65° (NEGRA): Ésta es una boquilla de aplicación de detergente de baja presión. Este patrón amplio de rociado distribuye la solución sobre vastas áreas a baja presión. Usos: aplicación de detergente, neblina o enjuague.

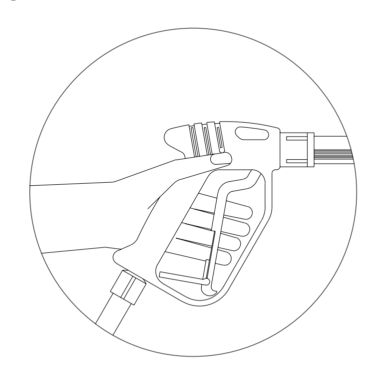


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN

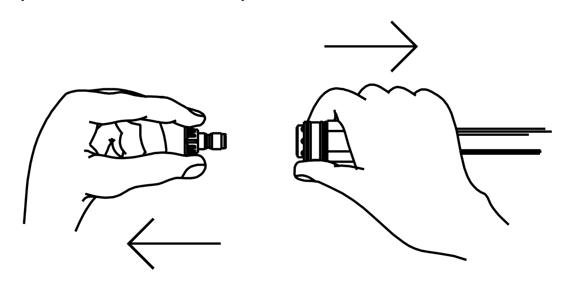
Conexión de boquillas



Asegúrese de que el gatillo esté bloqueado en la posición "OFF".



El conjunto de la boquilla debe estar desconectado del conjunto de la pistola y la vara en este momento al retraer el anillo de bloqueo en el accesorio de conexión rápida para extraer la boquilla.



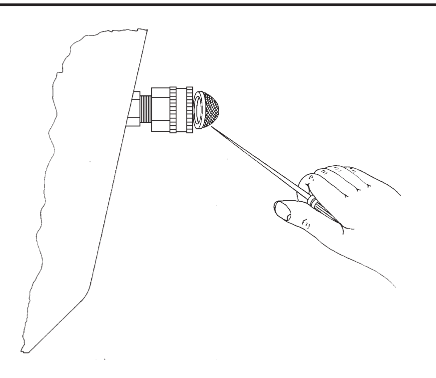
Suministro de agua

Seleccione una manguera de suministro de agua que tenga el nivel de una manguera de jardín que mida al menos 3/4" de D.I. y no más de 50 pies.

Compruebe que el filtro de entrada de agua para asegurarse de que esté limpio y libre de obstrucciones. La limpieza periódica del filtro de agua ayudará a evitar problemas con la bomba.

AVISO

Cuando el filtro se obstruye, restringe el caudal correcto de agua hacia la bomba. Esto puede resultar en cavitaciones que provocarán una falla prematura de las empaquetaduras de las bombas.



1. Desatornille la conexión de la entrada de la manguera de jardín de la parte delantera del conjunto del filtro.
2. Retire la cubierta plástica transparente y limpie el filtro de malla.

Conecte las mangueras.

1. Conecte un extremo de la manguera de suministro de agua a la entrada de agua de la unidad.
2. Conecte el otro extremo de la manguera al suministro de agua presurizada. Al conectar la entrada de agua a la red de agua potable, deben contemplarse las reglamentaciones locales de su empresa proveedora de agua. En algunas áreas, la unidad no debe conectarse directamente al suministro de agua potable. De esta manera, se asegura de que no haya un retroflujo de detergentes hacia el suministro de agua. Se puede realizar una conexión directa si se instala un bloqueador de reflujo.
3. Realice una conexión rápida con la manguera de descarga de alta presión a la salida de agua de la unidad.
4. Conecte el otro extremo de la manguera de descarga al conjunto de la pistola.

Cumpla con los requisitos de agua entrante que se mencionan a continuación:

1. La presión del agua debe ser de al menos 25 pulgadas por pulgada cuadrada (PSI) y de un máximo de 125 PSI. (Un grifo típico de exterior suministrará generalmente este PSI si está completamente abierto).
2. Los GPM entrantes debe ser aproximadamente un galón más que el GPM saliente establecido en el rótulo de la hidrolavadora. (Puede controlar el GPM cronometrando cuánto tiempo toma llenar un contenedor de 5 galones).

AVISO

La temperatura del agua entrante no debe exceder los 145 °F (63 °C). La bomba puede dañarse seriamente si la temperatura del agua excede este nivel aceptable.

AVISO

Podría dañarse el equipo. Nunca permita que la unidad funcione sin la línea de entrada de agua conectada y el suministro de agua completamente abierto.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN

Descargador

Ajustable

La válvula del descargador de la máquina está equipada con una perilla de ajuste para regular la presión. En caso de que se requiera menos presión, simplemente gire la perilla de ajuste hacia la izquierda. Para volver a establecer el máximo, gire la perilla de ajuste completamente hacia la derecha. No la ajuste demasiado.



AVISO

No ajuste demasiado el descargador. Una ruptura podría causar la pérdida inmediata de presión de agua y resultar en reparaciones costosas.

Válvula de liberación térmica

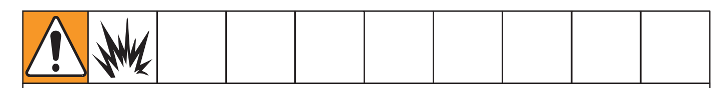
Para garantizar que la temperatura del agua no exceda los niveles aceptables, nunca permita que la hidrolavadora funcione en modo de desvío (con la unidad en funcionamiento y el gatillo cerrado) durante más de tres minutos.

Se ha agregado una "válvula de liberación térmica" a la unidad para proteger la bomba. Puede comenzar por abrir y liberar agua si la temperatura del agua en la bomba ha excedido los 140 °F (60 °C). Esto permite que ingrese agua fresca y limpia al sistema.

Procedimientos de inspección previos al inicio

Antes de iniciar la unidad, realice los siguientes procedimientos:

1. Controle el nivel de aceite en la bomba y el motor.
2. Inspeccione el filtro de entrada de agua. Limpie o reemplace si es necesario. Consulte “Suministro de agua” p. 9.
3. Revise todas las conexiones de las mangueras para asegurarse de que estén bien ajustadas. Consulte “Suministro de agua” p. 9.



Inspeccione el sistema para comprobar que no haya fugas de combustible. Si se detecta una fuga de combustible, no ponga la unidad en funcionamiento. Consulte “Precauciones sobre incendios y ventilación” p. 4. Asegúrese de que las piezas dañadas sean reemplazadas y que los problemas mecánicos se corrijan antes de poner en funcionamiento la unidad. Si requiere reparación, comuníquese con el Servicio al Cliente de Graco.



Inspeccione las mangueras de alta presión para comprobar que no haya torceduras, cortes ni fugas. Si se detecta un corte o una fuga, no use la manguera. Reemplace la manguera antes de iniciar la unidad. Consulte "Precauciones varias de seguridad", p. 5. Asegúrese de que las piezas dañadas sean reemplazadas y que los problemas mecánicos se corrijan antes de poner en funcionamiento la unidad. Si requiere reparación, comuníquese con el Servicio al Cliente de Graco.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Cebado de la bomba

Es imprescindible cebar la bomba en la primera puesta en marcha y cada vez que se desconecte el suministro de agua de la unidad tras el uso inicial.

1. Extienda la manguera de alta presión para eliminar bucles. El caudal de agua contraerá la manguera creando bucles apretados si la manguera no está bien estirada.

Advertencia: El conjunto de boquillas no deben conectarse al conjunto de la pistola al mismo tiempo. Consulte "Conexión de boquillas", p. 9.

2. Con el gatillo bloqueado en la posición "OFF", abra el suministro de agua por completo. Apuntando la pistola hacia una dirección segura, destrabe el gatillo y acciónelo.

   El agua de baja presión comenzará a fluido desde el conjunto de la manguera/pistola. Esto permite que la unidad se purgue y elimine todo el aire del sistema. La unidad se purga cuando el flujo del agua no está se interrumpe con aire.

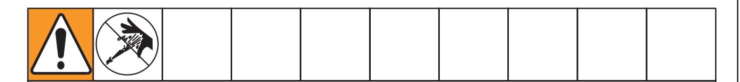
3. Una vez que se purga la unidad, suelte el gatillo y bloquéelo en la posición "OFF". Conecte el conjunto de la boquilla de manera segura. (Consulte "Conexión de boquillas", p. 9)

AVISO

Asegúrese de que la boquilla no esté conectada a la unidad mientras purga la bomba. Al purgar se eliminan los depósitos minerales del sistema que obstruyen o dañan el conjunto de la boquilla y resulta en reparaciones costosas.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Puesta en marcha

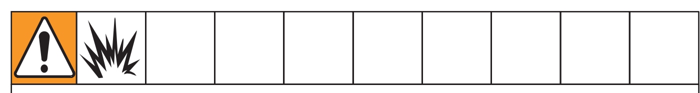


Consulte las "Precauciones de seguridad", p. 3 a 5 antes de poner la unidad en funcionamiento.

Ubique las calcomanías de seguridad en la unidad y preste atención a las advertencias.

Nunca mire directamente hacia el interior de la boquilla. El agua de alta presión puede provocar lesiones graves.

1. Con la pistola bloqueada en la posición "OFF", apunte la pistola a gatillo hacia otro lado, lejos de usted y de otras personas. Asegúrese de que el suministro de agua esté completamente abierto.
2. Desenganche la traba de seguridad de la pistola y accione el gatillo. Comenzará a fluir agua a baja presión desde la boquilla.
3. Asegúrese de que la pistola a gatillo permanezca en una posición abierta mientras pone en marcha el motor. Afírmese al suelo para no perder el equilibrio ya que la pistola provoca un efecto de rebote debido a la alta presión que genera la bomba una vez que el motor está en marcha.
4. Sujete firmemente la unidad para que no se mueva durante el encendido del motor. (Consulte el manual del motor que acompaña esta hidrolavadora para obtener información sobre los procedimientos correctos necesarios para poner el motor en funcionamiento).
5. Una vez que el motor está en marcha, realice los siguientes procedimientos con la pistola abierta:



Inspeccione el sistema para comprobar que no haya fugas de aceite ni de combustible. Si detecta una fuga de combustible, apague la unidad de inmediato. Consulte “Precauciones sobre incendios y ventilación” p. 4. Asegúrese de que las piezas dañadas sean reemplazadas y que los problemas mecánicos se corrijan antes de poner en funcionamiento la unidad. Si requiere reparación, comuníquese con el Servicio al Cliente de Graco.



Inspeccione las mangueras de alta presión para comprobar que no haya torceduras, cortes ni fugas. Si detecta un corte o una fuga, no toque la manguera en el lugar de la pérdida. Apague la unidad de inmediato. Reemplace la manguera antes de reiniciar la unidad. Consulte "Precauciones varias de seguridad", p. 5. Asegúrese de que las piezas dañadas sean reemplazadas y que los problemas mecánicos se corrijan antes de poner en funcionamiento la unidad. Si requiere reparación, comuníquese con el Servicio al Cliente de Graco.

6. Dispare la pistola varias veces. Asegúrese de bloquear el gatillo de la pistola en la posición "OFF" siempre que cambie las boquillas de conexión rápida.

AVISO

No permita que la unidad funcione en modo de desviación (con el gatillo cerrado) durante más de tres minutos sin disparar la pistola. Si no cumple con esta simple regla puede provocar una falla prematura de los sellos de empaquetadura de la bomba, lo cual resultará en una reparación costosa de la bomba.

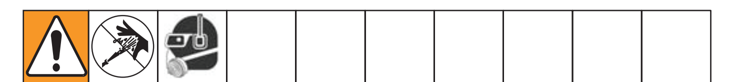
Ya que hidrolavadora ofrece un rociado de alta presión y diversos patrones de rociado, pueden realizarse muchos trabajos de limpieza sin recurrir a detergentes. Si se requiere un agente de limpieza, consulte "Limpieza con detergentes" p. 13 para obtener información sobre los procedimientos correspondientes.

AVISO

No permita que el patrón de rociado permanezca en un área fija durante un período de tiempo prolongado. Esto puede dañar el área.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Limpieza con detergentes



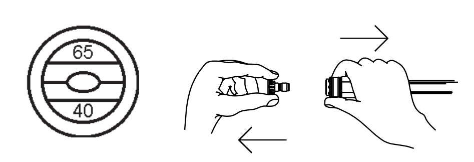
Consulte "Precauciones de limpieza con detergente" p. 4 antes de trabajar con detergentes. Asegúrese de usar vestimenta protectora de seguridad.

Prepare la solución detergente según las instrucciones de la etiqueta. Nunca bombee ácidos, fluidos o solventes alcalinos, abrasivos a través de la unidad.

Algunas unidades están equipadas con perillas para detergente ajustables. Ubique la manguera de vinilo transparente que conduce al cabezal de la bomba.

- Si el inyector está equipado con una perilla de ajuste en el cabezal de la bomba, puede ajustar la cantidad de detergente deseada al girar la perilla por completo hacia la izquierda para establecerlo a un caudal de succión.
- Si el inyector no está equipado con una perilla ajustable, la dosis de detergente está preestablecido y no se puede ajustar.

1. Sumerja el filtro de detergente en la solución detergente para que la succione.
2. Con la pistola a gatillo bloqueada en la posición "OFF", asegure la conexión rápida a la boquilla de rociado (6540° NEGRA) en el extremo de la vara.

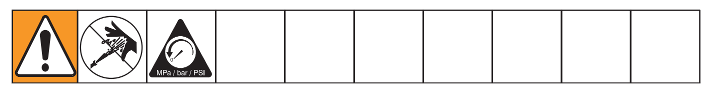


Advertencia: El sistema de inyección está diseñado para aplicar detergentes a baja presión solamente. No permitirá que las soluciones detergentes entren al sistema a menos que el conjunto de la boquilla esté en modo de detergente de baja presión.

3. Para aplicar la solución, destrabe el gatillo y acciónelo. En unos segundos, de la boquilla de baja presión saldrá una mezcla de detergente y agua. Comience a rociar la parte inferior de la superficie que se está limpiando y desplácese hacia arriba con pasadas largas que se superpongan. Aplicar desde abajo hacia arriba ayuda a evitar que queden manchas. Impregne brevemente. No permita que la solución detergente se seque sobre la superficie. (Evite trabajar sobre superficies calientes o bajo la luz directa del sol para minimizar las probabilidades de que el detergente se seque, lo cual podría dañar las superficies pintadas). Asegúrese de enjuagar una sección pequeña por vez.
4. Para enjuagar, bloquee el gatillo de la pistola en la posición "OFF", asegure la conexión rápida a la boquilla de alta presión deseada en el otro extremo de la vara. Destrabe el gatillo y rocíe. Purgar todo el detergente de la línea tomará aproximadamente 30 minutos. Para obtener resultados óptimos en el enjuague, comience desde arriba hacia abajo.
5. Succione un galón de agua a través del sistema de inyección de detergente a baja presión después de cada uso. Esto evita la corrosión de residuos de detergente que provocan problemas mecánicos durante el próximo uso.

Apagado

1. Apague el motor como lo indica el manual del motor.
2. Cierre el suministro de agua.



3. Apuntando la pistola a una dirección segura, dispare la pistola para liberar toda la presión atrapada.
4. Una vez que se libere la presión, desconecte el conjunto de la boquilla.
5. Desconecte y purgue la pistola, la vara y las mangueras.
6. Limpie la unidad y guárdela con la pistola, la vara y las mangueras en un lugar seguro que no sea muy frío.

INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

Motor

Las instrucciones del motor que acompañan la unidad detallan procedimientos específicos para el mantenimiento del motor. Si sigue las recomendaciones del fabricante del motor, prolongará la vida útil de éste.

Bomba

El aceite de la bomba debe cambiarse cada 25 horas de funcionamiento en todas las unidades. Una vez que se realiza el cambio de aceite inicial, se recomienda cambiar el aceite cada 3 meses o a intervalos de 250 horas. Si el aceite tiene un aspecto sucio o lechoso, es posible que los cambios deban realizarse con mayor frecuencia. Agregue el aceite de bomba y sólo llene hasta el centro de la mirilla. No lo llene demasiado.

Boquillas

El caudal de agua a través de la boquilla de rociado erosionará el orificio, agrandándolo, lo que resulta en una pérdida de presión. Las boquillas deben reemplazarse siempre que la presión sea inferior al 85% del máximo. La frecuencia de reemplazo dependerá de variables tales como contenido mineral en el agua y la cantidad de horas que se utilice la boquilla.

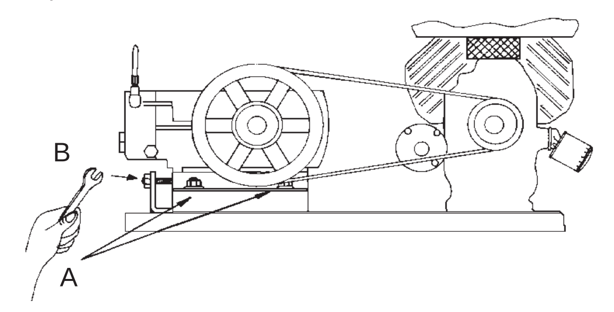
Acopladores rápidos

Hay un sello de junta tórica dentro del acoplador rápido hembra. Esta junta tórica se deteriora o, si la unidad puede bombear sin la boquilla o la manguera de alta presión conectada, es posible que la junta tórica a veces se reviente. Simplemente inserte una junta tórica de reemplazo para corregir la fuga. (Puede comprar juntas tóricas adicionales a su distribuidor).

Ajuste de tensión de la correa

Para mantener el máximo rendimiento de su hidrolavadora, es posible que deba ajustar la tensión de la correa de vez en cuando. Siga el procedimiento que se describe a continuación.

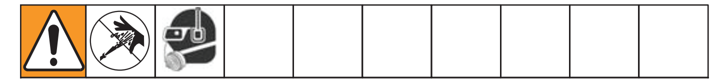
1. Retire el guardacorrea y afloje las dos tuercas que están a cada lado de la bomba. (Referencia A) Hay un total de 4 tuercas.
2. Gire el tornillo del capuchón (Referencia B) hacia la derecha hasta que advierta una desviación de la correa de 1/2 pulgada entre las poleas.
3. Ajuste las tuercas laterales. (Referencia A)
4. Coloque un borde recto a lo largo de ambas poleas. Si es necesario, afloje un juego de tornillos de la polea y adáptelos hacia adentro o hacia fuera para alinearlos correctamente. Ajuste los tornillos de la polea y vuelva a comprobar la tensión.
5. Vuelva a colocar el guardacorrea y ajuste los sujetadores firmemente.



INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

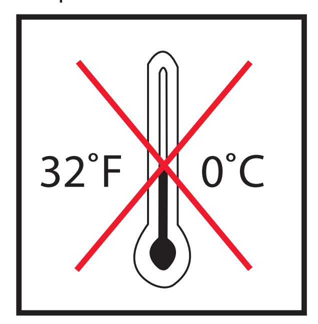
Preparación para el invierno

A los fines de almacenamiento y transporte a una temperatura ambiente por debajo del punto de congelación, se deberá preparar la unidad para el invierno. Esta unidad debe estar protegida para la temperatura más baja por las siguientes razones:



- Si alguna de las piezas del sistema de bombeo se congela, posiblemente se acumule excesiva presión en la unidad que podría hacerla explotar y provocar lesiones graves al operador o a los transeúntes.
- El sistema de bombeo de esta unidad puede quedar con un daño permanente si se congela. El daño por congelamiento no está cubierto por la garantía.

Si almacena la unidad en un área donde la temperatura es inferior a 32°F (0°C), puede protegerla al seguir el procedimiento que se describe a continuación.



AVISO

No almacene ni opere la unidad en un entorno de congelamiento. La hidrolavadora puede dañarse.

Reúna los siguientes elementos:

- Dos contenedores de 5 galones.
- Un galón de anticongelante. (Graco® recomienda un anticongelante ecológico.)
- Suministro de agua.
- Manguera de 3 pies, D.I. de1/2-3/4" con un accesorio macho para manguera de 3/4 pulgadas.

Procedimiento:

1. Para iniciar la preparación para invierno, se debe poner la unidad en funcionamiento y cebarla según los "Procedimientos de puesta en marcha" de la página 12.
2. Luego de la puesta en funcionamiento y el cebado, apague la unidad y cierre el suministro de agua.
3. Libere la presión del sistema al apuntar la pistola a gatillo hacia una dirección segura y accionar el gatillo hasta que deje de salir agua por la boquilla.
4. Bloquee el gatillo de la pistola en la posición "OFF" y extraiga la boquilla.
5. En un contenedor de 5 galones, mezcle el anticongelante y el agua de acuerdo con las instrucciones del fabricante para la temperatura a la cual está realizando la preparación para invierno.

Nota: La preparación para invierno correcta se basa en las instrucciones del fabricante mencionadas en el "Gráfico de protección" que se exhibe en la etiqueta trasera de la mayoría de los contenedores para anticongelantes.

6. Retire la manguera del suministro de agua de la unidad y conecte de modo seguro la manguera de 3 pies a la conexión de entrada. Sumerja el otro extremo en la solución anticongelante.
7. Apague el inyector de detergente si es necesario.
8. Apunte la vara hacia el contenedor vacío y encienda la unidad.
9. Dispare la pistola hasta que el anticongelante comience a salir por la vara. Suelte el gatillo durante 3 segundos y luego acciónelo durante 3 segundos. Repita este proceso varias veces hasta que absorba toda la mezcla de anticongelante del contenedor.
10 Detenga la unidad.
11. Desconecte la manguera de 3 pies de la unidad y purgue todo el exceso de anticongelante nuevamente al contenedor de 5 galones.
12 Desconecte el conjunto de manguera, pistola y vara de la unidad y purgue el exceso de anticongelante nuevamente hacia el contenedor de 5 galones.
13. Guarde la manguera, la pistola y la vara con la unidad en un lugar seguro que no se congele.
14. Almacene la solución anticongelante para su próximo uso o deséchela según las leyes EPA del estado.

Procedimiento opcional:

1. Apague la unidad y cierre el suministro de agua.
2. Libere la presión del sistema al apuntar la pistola a gatillo hacia una dirección segura y accionar el gatillo hasta que deje de salir agua por la boquilla.
3. Desconecte y purgue la manguera, la pistola y la vara.
4. Encienda la unidad y déjela en funcionamiento hasta que salga toda el agua del la unidad. Una vez que haya dejado de fluir agua de la unidad, apáguela.

AVISO

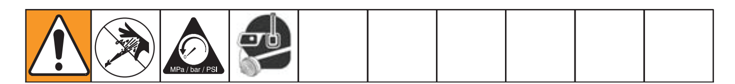
Al emplear este procedimiento, debe tener precaución ya que se pueden formar trozos de hielo de las gotas de agua y podrían hacer que la unidad explote si se la pone en funcionamiento antes de que se descongele.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	Diversos problemas del motor.	Consulte el manual del motor que acompaña la unidad.
	Los componentes de la unidad están congelados.	Espere a que se descongelen. Si se congela alguna parte de la unidad, es posible que se acumule alta presión en la unidad, lo cual podría causar que ésta explote y provoque lesiones graves al operador y a los transeúntes.
La boquilla no descarga cuando se acciona el mecanismo del gatillo.	Suministro de agua inadecuado.	Asegúrese de que la manguera tenga 3/4" (19,05 mm) de diámetro y que el suministro de agua esté abierto.
Presión de agua baja o fluctuante.	La manguera de entrada de agua está retorcida.	Elimine la retorcedura.
	Retorcedura en manguera de descarga de alta presión.	Reemplace la manguera.
	Malla de entrada de agua obstruida.	Retire la malla, límpiela y vuelva a colocarla.
	La bomba chupa aire. (Sin el cebador)	Ajuste todas las conexiones de entrada de agua. Elimine las fugas en la línea de admisión.
	No en modo de alta presión.	Inserte una boquilla de alta presión.
	Boquilla de rociado obstruida o gastada.	Retire, limpie o reemplace.
	Conjunto de válvula obstruido o dañado en la bomba.	Retire, inspeccione, limpie o reemplace.
	Empaquetadura de bomba gastada.	Reemplace las empaquetaduras.
	La válvula de desvío no funciona correctamente.	Repárela o reemplácela.
Hay una pérdida de agua en la "Válvula de descarga de calor".	La temperatura del agua es demasiado alta.	No permita que la unidad funcione en modo de desvío (con la pistola a gatillo cerrada) durante más de 3 minutos.
	Válvula defectuosa.	Reemplácela.
El aceite tiene aspecto lechoso o espumoso.	Agua en el aceite.	Cambie el aceite de la bomba. Llene hasta el nivel adecuado.
La unidad pierde aceite.	No usar.	Póngase en contacto con Servicio al Cliente.
El detergente no se succionará en modo de Detergente de baja presión.	El filtro de detergente no está completamente sumergido en la solución de detergente.	Compruebe, sumerja si es necesario.
	El filtro de detergente está obstruido.	Inspeccione, limpie y reemplace.
	Manguera de detergente cortada, obstruida.	Inspeccione, limpie y reemplace.
	La perilla de ajuste de detergente de la bomba está en la posición de cierre. (Si corresponde.)	Abra la perilla de ajuste. Consulte "Limpieza con detergentes", p. 13.
	No en modo de baja presión.	Inserte la boquilla 6540° (NEGRA).
	El conjunto de la boquilla está conectado.	Limpie o reemplace.
	Demasiadas extensiones de mangueras de alta presión conectadas a la salida de agua.	Use una extensión como máximo.
	La bola y el resorte de Venturi están atascados.	Retire, limpie o reemplace.
El agua regresa al contenedor de detergente.	La bola y el resorte de Venturi están puestos al revés, están corroídos o faltan.	Retire, limpie o reemplace.
Sale agua de la boquilla cuando el gatillo está en la posición "OFF".	La pistola no funciona correctamente.	Repárela o reemplácela.

SERVICIO DE LA BOMBA: HIDROLAVADORAS MODELO 4043

Hay kits de reparación disponibles. Consulte la lista de piezas, página 22. Para obtener un resultado óptimo, use todas las piezas de los kits.



Siga el procedimiento de corte, página 13 para descargar el sistema de presión.

Válvulas

Para un conjunto de seis válvulas, solicite el Kit de conjunto de válvula 801472.

1. Retire el tapón hexagonal del colector con una llave de 30 mm.
2. Examine la junta tórica debajo del tapón hexagonal y reemplácela si está cortada o deformada.
3. Extraiga el conjunto de la válvula de la cavidad. ¡El conjunto puede desarmarse!
4. Instale una nueva válvula, junta tórica y tapón hexagonal. Aplique torque a 73,7 libras pie (100 Nm).

Advertencia: Vuelva a aplicar torque al tapón tras 5 horas de funcionamiento.

Sección Bombeo

1 Extraiga los ocho tornillos de cabeza y las ocho arandelas de presión del colector.
2. Separe cuidadosamente el colector del cárter. Es posible que deba darle un leve golpecito al colector con un mazo pequeño para aflojarlo.

AVISO
Para evitar el daño del émbolo o de los sellos, mantenga el colector correctamente alineado con los émbolos de cerámica al extraerlo.

3. Examine cuidadosamente cada émbolo para comprobar que no estén marcados o rajados. Reemplace según sea necesario.

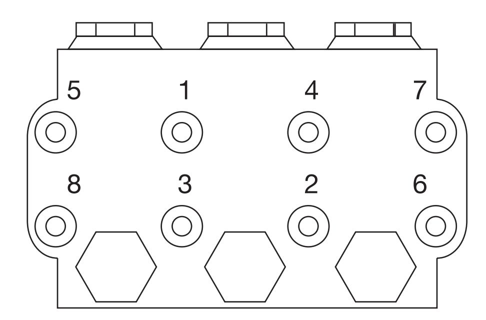
Reparación de émbolos

Advertencia: El kit de reparación del émbolo 803510 sirve para reemplazar aros de tope, juntas tóricas, arandelas y anillos de reserva para tres cilindros.

1. Afloje el tornillo de retención del émbolo cinco o seis vueltas. Empuje el émbolo hacia el cárter para separarlo del tornillo de retención.
2. Retire el tornillo del émbolo y examine la junta tórica, el anillo de reserva y el cojinete de cobre/arandela de la junta. Reemplace estas piezas, si es necesario.
3. Extraiga el émbolo y el deflector del eje del émbolo. Limpie, examine y reemplace las piezas si es necesario.
4. Inspeccione el eje del émbolo para comprobar que no tenga fugas de aceite del cárter. Si la fuga es evidente, reemplace los sellos de aceite. De lo contrario, NO extraiga los sellos ya que no pueden volver a utilizarse. El kit de sello de aceite 801473 sirve para reemplazar sellos.
5. Engrase ligeramente el deflector (y el sello de aceite si se lo está reemplazando) y reemplace el eje del émbolo. A continuación, instale el émbolo.
6. A continuación, instale el tornillo de retención y el extremo exterior del émbolo. Coloque la arandela, la junta tórica y el anillo de reserva alrededor del tornillo y coloque la tuerca a través del émbolo. Aplique torque a 14,7 libras pie (20 Nm).

Advertencia: Si está reemplazando las empaquetaduras, consulte, Reparación de empaquetaduras V.

7. Lubrique la parte exterior de cada émbolo. Deslice el colector sobre el cárter, teniendo cuidado de no dañar los sellos.
8. Instale los tornillos de cabeza y ajuste las arandelas con los dedos. Aplique torque de 22,1 libras pie a los (30 Nm) a los tornillos siguiendo el patrón de ajuste en la siguiente figura.



AVISO
Un ajuste desparejo podría hacer que el colector se adhiera o se atasque.

Reparación de empaquetaduras V

Advertencia: Hay dos tipos de kits de empaquetaduras:
803511 sólo contiene empaquetaduras.
803512 contiene empaquetaduras, anillos y aros de tope.

1. Extraiga el colector como se describe en la Sección Bombeo.
2. Tire cuidadosamente del aro de retención de la empaquetadura del colector. Examine la junta tórica. Reemplace la junta tórica si está cortada o dañada.
3. Extraiga la empaquetadura V y el anillo del cabezal. Extraiga el anillo de retención intermedio. Retire la segunda empaquetadura V y el segundo anillo de cabezal.
4. Inspeccione todas las piezas y reemplácelas si es necesario.
5. Limpie cuidadosamente las cavidades de las empaquetaduras y compruebe que no estén dañadas y que no haya residuos.
6. Engrase ligeramente las cavidades de las empaquetaduras. Reemplace las empaquetaduras en el siguiente orden:

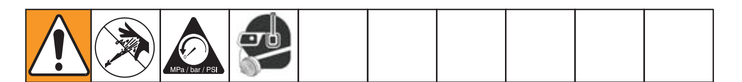
- anillo de cabezal
- empaquetadura V
- anillo intermedio
- anillo de cabezal
- empaquetadura V
- aro de retención de la empaquetadura
- muesca del aro de tope de la junta tórica

AVISO
Instale las piezas en el orden correcto y en la dirección correcta. Las piezas incorrectamente instaladas provocarán el mal funcionamiento del equipo.

7. Vuelva a armar el colector siguiendo el procedimiento descripto en Reparación de émbolos.

SERVICIO DE LA BOMBA: HIDROLAVADORAS MODELO 4035

Hay kits de reparación disponibles. Consulte la lista de piezas, página 26. Para obtener resultados óptimos, use todas las piezas de los kits.



Siga el procedimiento de corte, página 13 para descargar el sistema de presión.

Válvulas

Para un conjunto de seis válvulas, solicite el Kit de conjunto de válvula 801472.

1. Retire el tapón hexagonal del colector con una llave de 30 mm.
2. Examine la junta tórica ubicada debajo del tapón hexagonal. Reemplácela si está cortada o deformada.
3. Extraiga el conjunto de la válvula de la cavidad. ¡El conjunto puede desarmarse!
4. Instale una nueva válvula, junta tórica y tapón hexagonal. Aplique torque a 73,7 libras pie (100 Nm).

Advertencia: Vuelva a aplicar torque al tapón tras 5 horas de funcionamiento.

Sección Bombeo

1. Extraiga los ocho tornillos de cabeza y las ocho arandelas de presión del colector.
2. Separe cuidadosamente el colector del cárter. Es posible que deba darle un leve golpecito al colector con un mazo pequeño para aflojarlo.

AVISO

Para evitar el daño del émbolo o de los sellos, mantenga el colector correctamente alineado con los émbolos de cerámica al extraerlo.

3. Examine cuidadosamente cada émbolo para comprobar que no estén marcados o rajados. Reemplace según sea necesario.

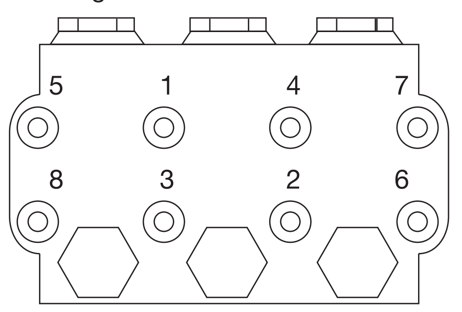
Reparación de émbolos

Advertencia: El kit de reparación del émbolo 801474 sirve para reemplazar aros de tope, juntas tóricas, arandelas y anillos de reserva para tres cilindros.

1. Afloje el tornillo de retención del émbolo cinco a seis vueltas. Empuje el émbolo hacia el cárter para separarlo del tornillo de retención.
2. Retire el tornillo del émbolo y examine la junta tórica, el anillo de reserva y el cojinete de cobre/arandela de la junta. Reemplace estas piezas, si es necesario.
3. Extraiga el émbolo y el deflector del eje del émbolo. Limpie, examine y reemplace las piezas si es necesario.
4. Compruebe que el eje del émbolo no pierda aceite desde el cárter. Si la fuga es evidente, reemplace los sellos de aceite. De lo contrario, NO extraiga los sellos ya que no pueden volver a utilizarse. El kit de sellos de aceite 801473 sirve para reemplazar los sellos.
5. Engrase ligeramente el deflector (y el sello de aceite si se lo está reemplazando) y reemplace el eje del émbolo. A continuación, instale el émbolo.
6. Engrase ligeramente el tornillo de retención y el extremo exterior del émbolo. Coloque la arandela, la junta tórica y el anillo de reserva alrededor del tornillo y pase el tornillo por el émbolo. Aplique torque a 14,7 libras pie (20 Nm).

Advertencia: Si piensa reemplazar las empaquetaduras, consulte Reparación de empaquetaduras V.

7. Lubrique la parte exterior de cada émbolo. Deslice el colector hacia el cárter, con cuidado de no dañar los sellos.
8. Instale los tornillos de cabeza y ajuste las arandelas con los dedos. Aplique torque de 22,1 libras pie a los (30 Nm) a los tornillos siguiendo el patrón de ajuste en la siguiente figura.



AVISO

Un ajuste desparejo podría hacer que el colector se adhiera o se atasque.

Reparación de empaquetaduras V

Advertencia: Hay dos tipos de kits de empaquetaduras:
801486 sólo contiene empaquetaduras.
801487 contiene anillos, empaquetaduras y aros de tope.

1. Extraiga el colector como se describe en la Sección Bombeo.
2. Tire cuidadosamente del aro de retención de la empaquetadura del colector. Examine la junta tórica. Reemplace la junta tórica si está cortada o dañada.
3. Extraiga la empaquetadura V y el anillo del cabezal. Extraiga el anillo de retención intermedio. Retire la segunda empaquetadura V y el segundo anillo de cabezal.
4. Inspeccione todas las piezas y reemplácelas si es necesario.
5. Limpie cuidadosamente las cavidades de las empaquetaduras y compruebe que no estén dañadas y que no haya residuos.
6. Engrase ligeramente las cavidades de las empaquetaduras. Reemplace las empaquetaduras en el siguiente orden:
   - anillo de cabezal
   - empaquetadura V
   - anillo de retención
   - anillo intermedio
   - empaquetadura V
   - aro de retención de la empaquetadura
   - muesca del aro de tope de la junta tórica

AVISO

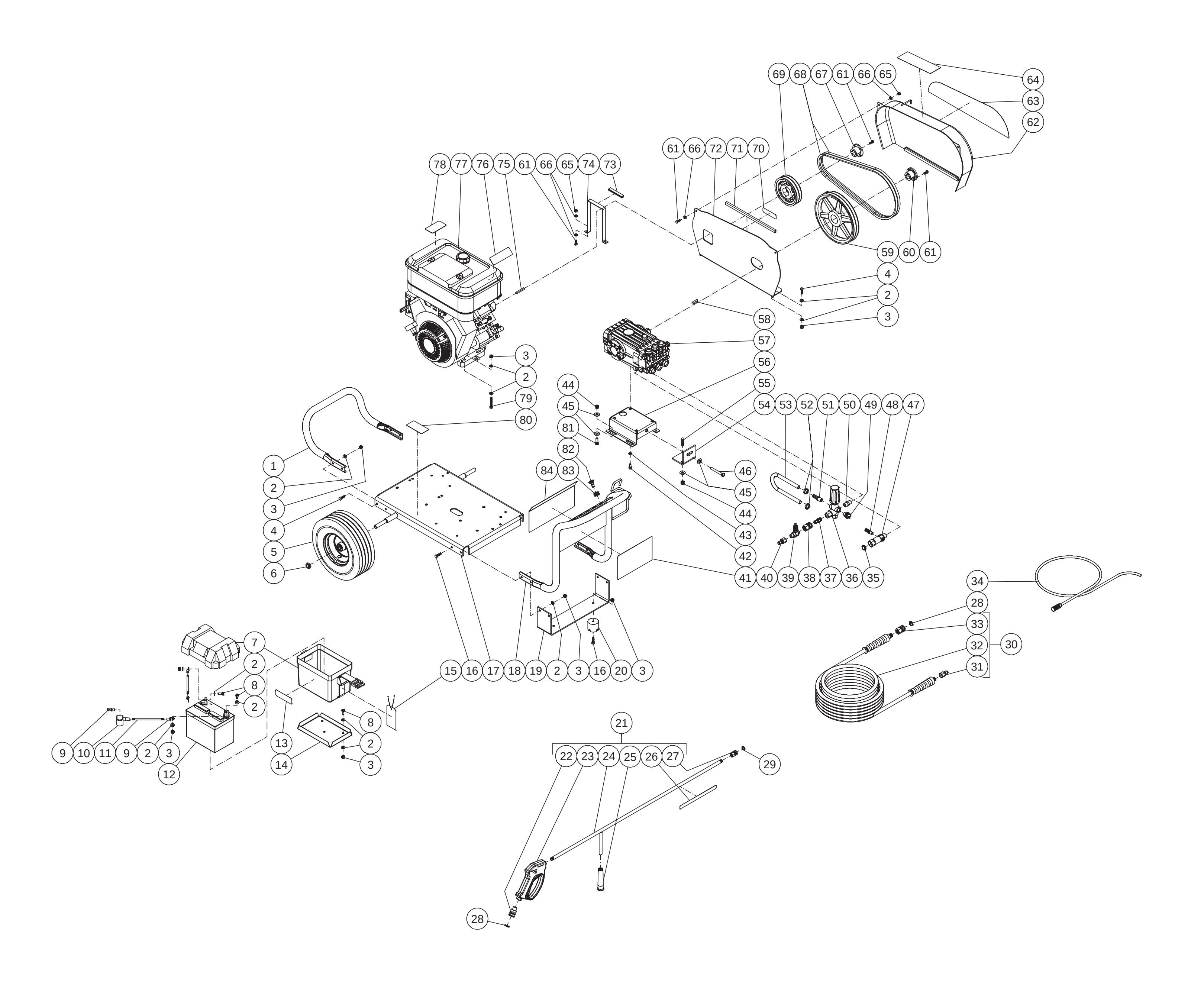
Instale las piezas en el orden correcto y en la dirección correcta. Las piezas incorrectamente instaladas provocarán el mal funcionamiento del equipo.

7. Vuelva a armar el colector siguiendo el procedimiento descripto en Reparación de émbolos.

Notas

Hidrolavadoras: Piezas

262297- Modelo 4043BD



Hidrolavadoras: Piezas

262297- Modelo 4043BD

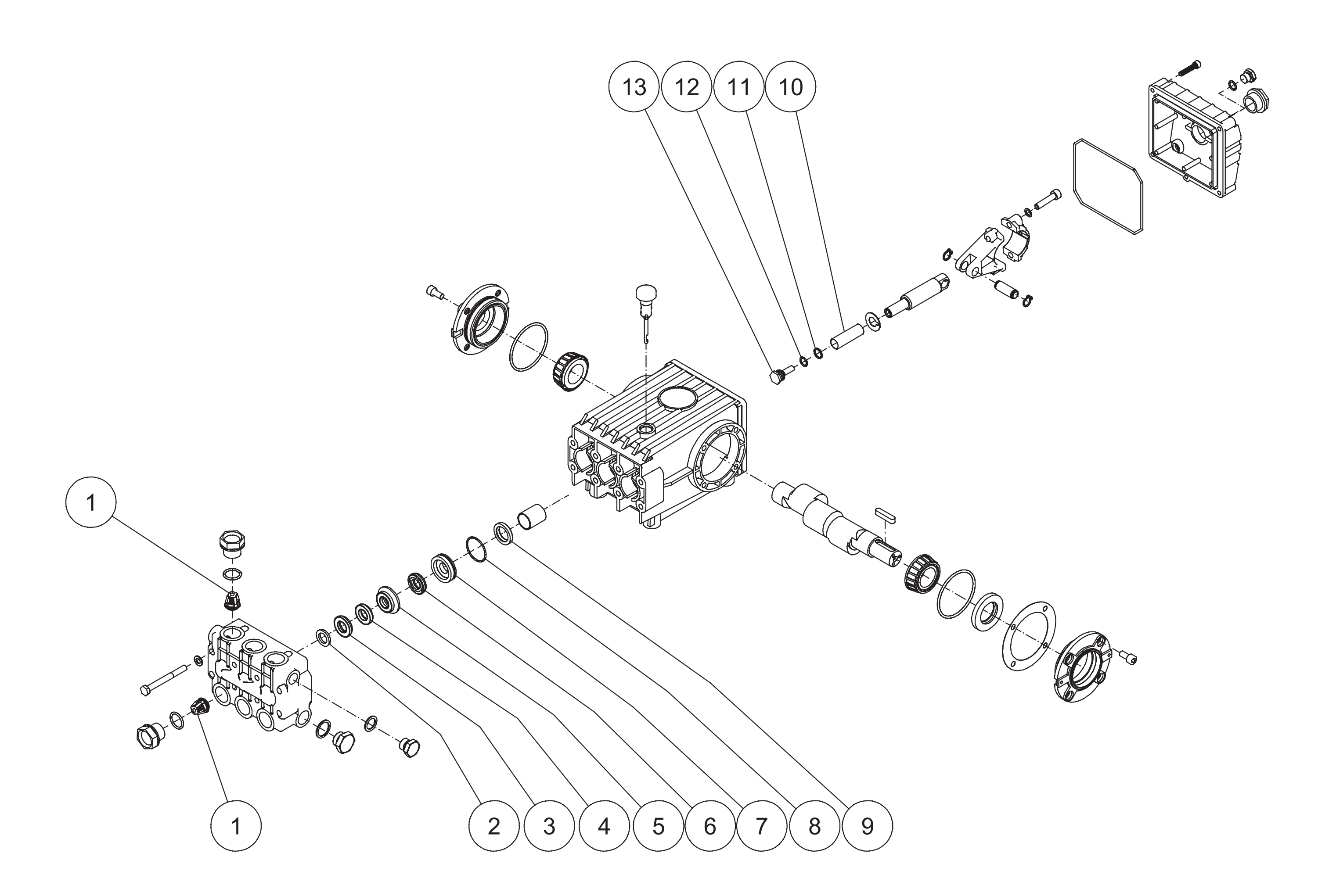
	DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
1	HANDLE	16E514	1
2	WASHER	107194	30
3	LOCKNUT	111040	21
4	BOLT	114251	7
5	WHEEL	16E474	2
6	LOCKNUT	119554	2
7	BATTERY BOX	16E493	1
8	BOLT	100057	4
9	TERMINAL RING	16E488	4
10	BATTERY CABLE COVER	16E490	1
11	CABLE	16E487	2
12	BATTERY	115753	1
13▲	DECAL - RISK OF INJURY (E/S/F)	N/A	1
14	BATTERY RETAINER	16E481	1
15	TAG	16E494	1
16	BOLT	100521	6
17	BASEPLATE	16E508	1
18	HANDLE	16E516	1
19	UNDERBRACKET	16E473	1
20	ISOLATOR	16E475	2
21	GUN/WAND ASSEMBLY	24E724	1
22	QUICK CONNECT SOCKET	N/A	1
23	GUN	N/A	1
24	WAND	N/A	1
25	GRIP	N/A	1
26▲	DECAL - RISK OF INJECTION (E/S/F)	N/A	1
27	QUICK CONNECT	N/A	1
28	O-RING	156082	2
29	O-RING	154594	1
30	HOSE ASSEMBLY	244783	1
31	QUICK CONNECT	N/A	1
32	HOSE	N/A	1
33	QC SOCKET	N/A	1
34	DETERGENT HOSE	117760	1
35	FILTER	801112	1
36	UNLOADER	24E792	1
37	QUICK CONNECT	16E479	1
38	QC SOCKET	16E478	1
39	CHEMICAL INJECTOR	24E793	1
40	QUICK CONNECT	197428	1
41▲	DECAL - WARNING/CAUTION/ (E/S/F)	N/A	1
42	BOLT	16E484	4
43	LOCKWASHER	16E485	4
44	LOCKNUT	101566	6

	DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
45	WASHER	100731	11
46	BOLT	100454	1
47	FILTER	16E480	1
48	HOSE BARB	16E483	1
49	HEAT DUMP VALVE	116460	1
50	NIPPLE	156849	1
51	HOSE BARB	16E482	1
52	HOSE CLAMP	16E502	2
53	HOSE	16J761	1
54	BRACKET	16E472	1
55	BOLT	100004	2
56	PUMP BRACKET	16E505	1
57	PUMP	803508	1
58	KEY	16E503	1
59	SHEAVE	16E467	1
60	BUSHING	16E518	1
61	BOLT	100022	8
62	BELTGUARD FRONT	16E511	1
63	DECAL - 4043BD BELTGUARD	16E130	1
64	DECAL - OPERATIONS - (E/S/F)	N/A	1
65	LOCKNUT	102040	4
66	WASHER	110755	8
67	BUSHING	16E517	1
68	BELT	16E471	2
69	SHEAVE	16E468	1
70▲	DECAL - WARNING	N/A	1
71	EDGING *(TWO FEET REQUIRED)	16E492	1
72	BELTGUARD BACK	16E510	1
73	EDGING *(ONE FOOT REQUIRED)	16E492	1
74	FINGER GUARD	16E509	1
75	KEY	801137	1
76▲	DECAL - RISK OF FIRE (E/S/F)	N/A	1
77	ENGINE	16E470	1
78▲	DECAL - RISK OF BURNS (E/S/F)	N/A	1
79	BOLT	111302	4
80	DECAL- SILVER STICKER	N/A	1
81	BOLT	100101	4
82	NOZZLE, 0°	805543	1
-	NOZZLE, 15°	805544	1
-	NOZZLE, 25°	805545	1
-	NOZZLE, 40°	805546	1
-	NOZZLE, DETERGENT	805634	1
83	GROMMET	16E489	5
84	DECAL - 4043BD PLACARD	16E129	1
85▲	DECAL SET, SAFETY INCLUDES 13, 26, 41, 64, 70, 76, 78	16E947	1

▲ Calcomanías de advertencia de reemplazo disponibles sin costo.

Conjunto de la bomba: Piezas

803508 (para usar con el Modelo 4043BD)



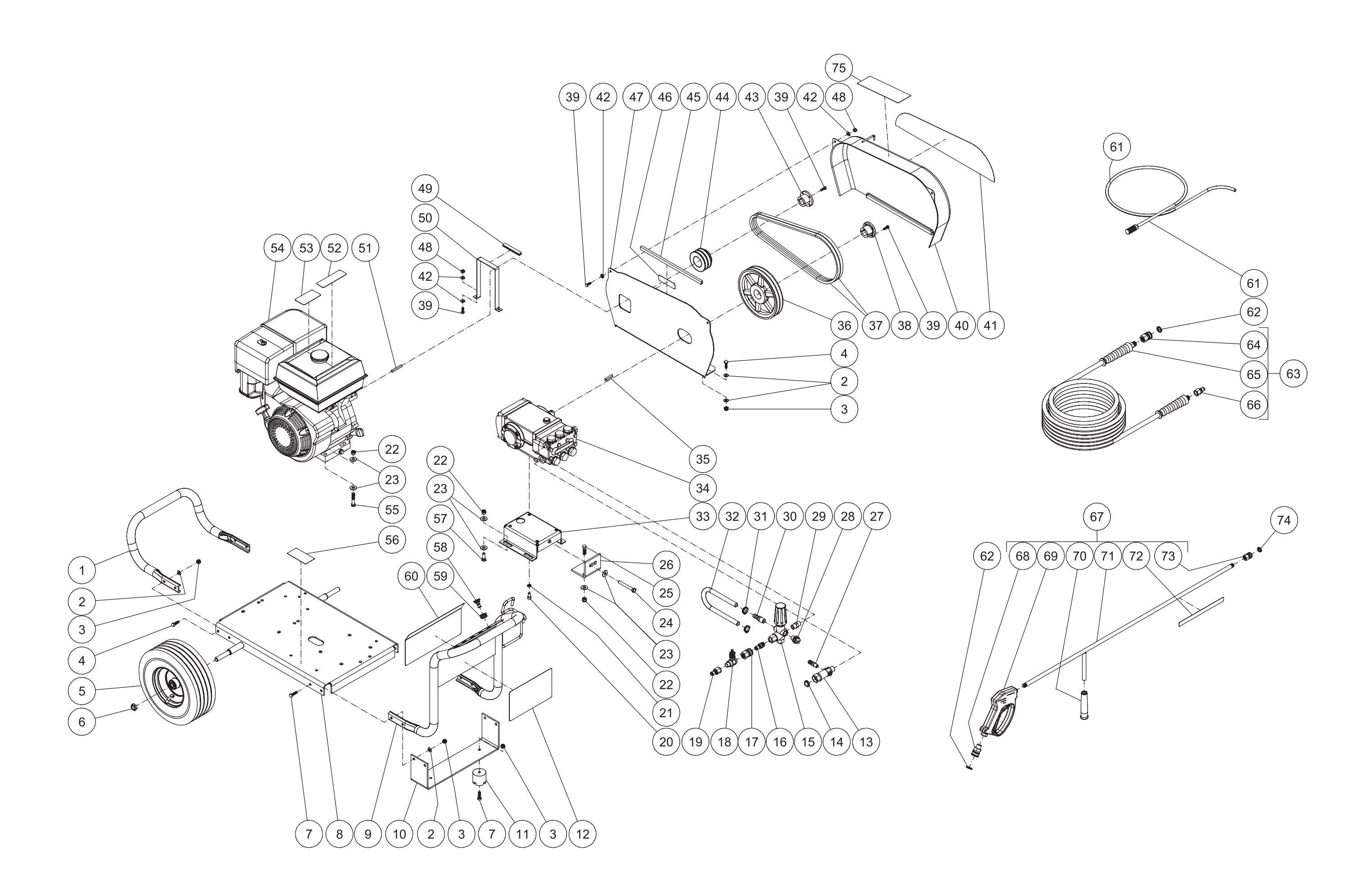
Conjunto de la bomba: Piezas

803508 (para usar con el Modelo 4043BD)

DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
KIT, REPAIR, VALVES INCLUDES 1	801472	6
KIT, REPAIR, OIL SEAL INCLUDES 9	801473	3
KIT, PLUNGER INCLUDES 10	803502	3
KIT, REPAIR, PLUNGER INCLUDES 11, 12, 13	803510	3
KIT, REPAIR, PACKINGS ONLY INCLUDES 3, 4, 6	803511	3
KIT, REPAIR, PACKING ASSY INCLUDES 2-8	803512	1

Hidrolavadora: Piezas

262296- Modelo 4035BD



Hidrolavadora: Piezas

262296- Modelo 4035BD

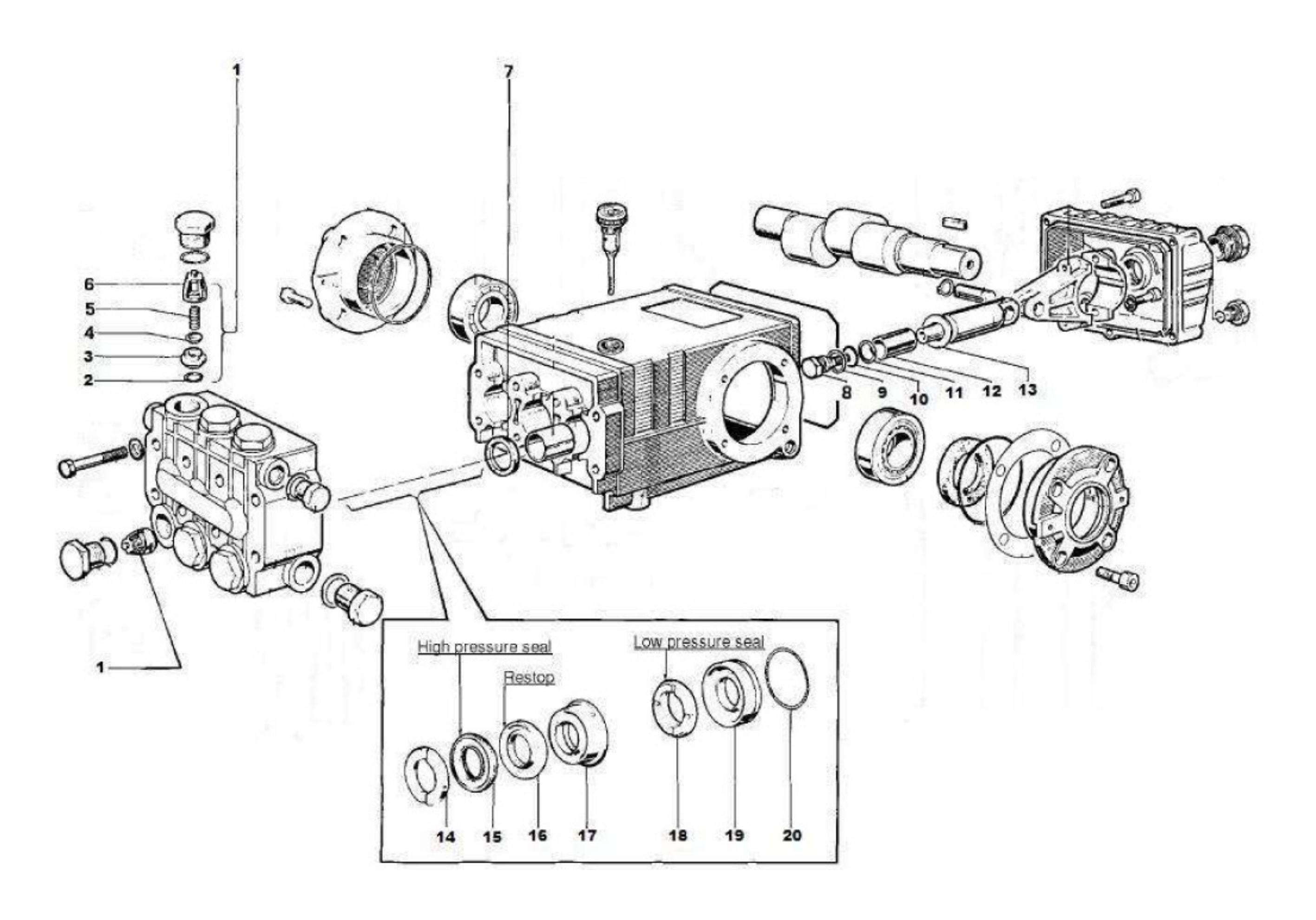
	DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
1	HANDLE	16E514	1
2	WASHER	107194	14
3	LOCKNUT	111040	13
4	BOLT	114251	7
5	WHEEL	16E474	2
6	LOCKNUT	119554	2
7	BOLT	100521	6
8	BASEPLATE	16E508	1
9	HANDLE	16E516	1
10	UNDERBRACKET	16E473	1
11	ISOLATOR	16E475	2
12▲	DECAL - WARNING/CAUTION (E/S/F)	N/A	1
13	FILTER	16E480	1
14	FILTER	801112	1
15	UNLOADER	24E791	1
16	QUICK CONNECT	16E479	1
17	QC SOCKET	16E478	1
18	CHEMICAL INJECTOR	24E793	1
19	QUICK CONNECT	197428	1
20	BOLT	16E484	4
21	LOCKWASHER	16E485	4
22	LOCKNUT	101566	10
23	WASHER	100731	19
24	BOLT	100454	1
25	BOLT	100004	2
26	BRACKET	16E472	1
27	HOSE BARB	16E483	1
28	HEAT DUMP VALVE	116460	1
29	NIPPLE	156849	1
30	HOSE BARB	16E482	1
31	HOSE CLAMP	16E502	2
32	HOSE	16J761	1
33	PUMP BRACKET	16E505	1
34	PUMP	24E790	1
35	PUMP KEY	16E504	1
36	SHEAVE	16E466	1
37	BELT	117692	2
38	BUSHING	16E518	1
39	BOLT	100022	8
40	BELTGUARD FRONT	16E511	1

	DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
41	DECAL - 4035BD BELTGUARD	16E128	1
42	WASHER	110755	8
43	BUSHING	16E517	1
44	SHEAVE 2AK32H	16E469	1
45	EDGING *(TWO FEET REQUIRED)	16E492	1
46▲	DECAL - WARNING (E/S/F)	N/A5	1
47	BELTGUARD BACK	16E510	1
48	LOCKNUT	102040	4
49	EDGING *(ONE FOOT REQUIRED)	16E492	1
50	FINGER GUARD	16E509	1
51	KEY	801137	1
52▲	DECAL - RISK OF FIRE (E/S/F)	N/A	1
53▲	DECAL - RISK OF BURNS (E/S/F)	N/A	1
54	ENGINE	16E660	1
55	BOLT	111803	4
56	DECAL- SILVER STICKER	N/A	1
57	BOLT	100101	4
58	NOZZLE, 0°	805539	1
-	NOZZLE, 15°	805540	1
-	NOZZLE, 25°	805541	1
-	NOZZLE, 40°	805542	1
-	NOZZLE, DETERGENT	805634	1
59	GROMMET	16E489	5
60	DECAL - 4035BD PLACARD	16E127	1
61	DETERGENT HOSE	117760	1
62	O-RING	156082	2
63	HOSE ASSEMBLY	244783	1
64	QC SOCKET	N/A	1
65	HOSE	N/A	1
66	QUICK CONNECT	N/A	1
67	GUN/WAND ASSEMBLY	24E724	1
68	QUICK CONNECT SOCKET	N/A	1
69	GUN	N/A	1
70	GRIP	N/A	1
71	WAND	N/A	1
72▲	DECAL - RISK OF INJECTION (E/S/F)	N/A	1
73	QUICK CONNECT	N/A	1
74	O-RING	154594	1
75	DECAL - OPERATIONS - (E/S/F)	N/A	1
76▲	DECAL SET, SAFETY INCLUDES 12, 46, 52, 53, 72, 75	16E947	1

▲ Calcomanías de advertencia de reemplazo disponibles sin costo.

Conjunto de la bomba: Piezas

24E790 (para usar con el Modelo 4035BD)



Conjunto de la bomba: Piezas

24E790 (para usar con el Modelo 4035BD)

DESCRIPCIÓN	N.° DE PIEZA	CANT.
KIT, REPAIR ,VALVES INCLUDES 2-6 (1)	801472	6
KIT, REPAIR, OIL SEAL INCLUDES 7	801473	3
KIT, REPAIR, PLUNGER INCLUDES 8, 9, 10, 11, 13	801474	3
KIT, REPAIR, PACKINGS ONLY INCLUDES 15, 16, 18	801486	3
KIT, REPAIR, PACKING ASSY INCLUDES 14-20	801487	1
KIT, PLUNGER INCLUDES 12	801490	3

Notas

Información Técnica

	Modelo 4043	Modelo 4035
Rango de presión operativa	3900-4000 psi	3250-3950 psi
Presión de funcionamiento	4000 psi	3500 psi
Máxima Presión Operativa	4000 psi	4000 psi
Tamaño del motor	480 cc	390 cc
Máxima descarga	4,3 gpm (16,3 l/mn)	3,4 gpm (12,91 l/mn)
Manguera de alta presión	50’ x 3/8” 4000 psi	50’ x 3/8” 4000 psi
Manguera del inyector de sustancias químicas	1/4” x 4’	1/4” x 4’
Peso	185 lb (69 kg)	185 lb (69 kg)
Dimensiones Largo Ancho Alto	 40” (94 cm) 28” (53 cm) 30” (62 cm)	 40” (76 cm) 28” (53 cm) 30” (66 cm)
Accesorio de entrada de la bomba	3/4” ghf	3/4” ghf
Rango de temperatura de almacenamiento	-30 ° – 145 °F (-34 ° – 62,7 °C)	-30 ° – 145 °F (-34 ° – 62,7 °C)
Rango de temperatura funcional	40 ° – 145 °F (4,4 ° – 62,7 °C)	40 ° – 145 °F (4,4° – 62,7 °C)
Presion de Sonido	91.0 dB(A)	91.8 dB(A)
Nuel de Ruido	105.5 dB(A)	106.2 dB(A)
Capacidad del tanque de combustible	2,25 gal	2,0 gal
Presión máxima de entrada	125 psi	125 psi
Temperatura máxima de funcionamiento	145 °F (62,7 °C)	145 °F (62,7 °C)

Graco Standard Warranty

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

For Graco Canada Customers

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.

Graco reserves the right to make changes at any time without notice.
Para información sobre patentes, vea www.graco.com/patents.
Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0519
Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

www.graco.com
Revised September 2013